

「情報教育」の情報化

原田康也⁽¹⁾⁽²⁾, 辰己丈夫⁽¹⁾⁽³⁾, 楠元範明⁽¹⁾⁽⁴⁾

⁽¹⁾早稲田大学メディアネットワークセンター, ⁽²⁾早稲田大学法学部, ⁽³⁾神戸大学発達科学部,
⁽⁴⁾早稲田大学教育学部

「教育の情報化」という名のもとに、学校教育の現場を中心として「教科教育の情報化」と「情報(科)の教育」が混交した議論が多く見られるが、この二つは厳密に区別すべき概念である。しかし、実際の授業実践においては、「(情報倫理も含めた)情報の教育」において「教科教育の情報化」に習った授業実施計画ならびに実践手法が有効である。例えば、大学における今後の情報リテラシー教育においては、教科教育における情報化に際して常套的に用いられる手法である内容主導の授業実施計画を「情報の教育」に応用することが有効である。

Contents-Driven Approach to Media Literacy for Critical Thinking

HADARA Yasunari⁽¹⁾⁽²⁾, TATSUMI Takeo⁽¹⁾⁽³⁾, KUSUMOTO Noriaki⁽¹⁾⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Media Network Center, Waseda University ⁽²⁾ School of Law, Waseda University
⁽³⁾ Faculty of Human Development, Kobe University ⁽⁴⁾ School of Education, Waseda University

Educational restructuring will proceed as across-the-board exposure of network literacy at all levels of formal education in Japan. However, information-oriented modernization of school education should be discussed in several distinct terms. First, education/learning of (newly established subject) information should be distinguished from multimedia-based approach to existing subjects such as language, science and math. Second, discussion of how best utilize multimedia for education/learning of a well-established topic should be distinguished from reviewing and renovating course material and curriculum to adapt to information-oriented society. However, for media-literacy education at college freshmen levels can employ contents-driven approach that are commonly used in language and other subjects to expose students to the network-based collective collaborative working environment in a way that would help them cultivate an attitude toward critical thinking.

1. 「教育の情報化」: 「教科教育の情報化」と「情報(科)の教育」

インターネットの家庭への普及、商取引の電子化をはじめとする情報化社会の進展に伴い、児童・生徒に高度情報通信社会の中で主体的に生きぬいていく力(生きる力)を身につけさせるという必要性が第15期中央教育審議会第一次答申で示され、「情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者

会議」(以下、「協力者会議」)が設置された。

この報告をふまえ1998年12月に小・中学校学習指導要領の改訂が、1999年3月に高等学校学習指導要領の改訂が行われた。この新指導要領は小・中学校は2002年から、高等学校は2003年から施行される。改正のポイントにおける情報化への対応部分として以下の点があげられている。

- 各教科及び「総合的な学習の時間」で体験的な学習、問題解決的な学習の充実。

- 各教科等で知的好奇心や探究心，論理的な思考力や表現力の育成を重視。
- コンピュータ等の情報手段の活用を一層推進。中学校技術・家庭科で情報に関する内容を必修化，高等学校で教科「情報」を必修化 など。

学校教育の現場では狭義の「情報教育」と「教科教育の情報化」が混同されることにより大きな混乱を招いているが、ここでは新指導要領の記載内容の検討を中心にこうした基本的概念を再確認しておきたい。

2. 初等中等教育における「情報教育」

広く教育の情報化を意味する広義の“情報教育”は、教科「情報」の教育内容を中心とする狭義の“情報教育”と既存教科の情報対応を中心とする“教科教育の情報化”の大きく2つに分類できる。

2.1 狭義の「情報教育」

狭義の「情報教育」は、「協力者会議」の最終報告『情報化の進展に対応した教育環境の実現に向けて』[1]において「情報教育の目標」という形で次のように規定されている。

(1) 課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて、必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力

(情報活用の実践力)

(2) 情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解と、情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解

(情報の科学的な理解)

(3) 社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響を理解し、情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え、望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度

(情報社会に参画する態度)

そのため今後、初等中等教育の現場において「情報教育」という言葉は、この「情報活用の実践力」、「情報の科学的な理解」、「情報社会に参画する態度」の3つを意味することとなる。(ただし「情報教育」ということばを一般にこの意味で使おうとすることは、「情報教育」に関わる多くの活動が「教科教育の情報化」を中心に展開されている現状ではもはや不可能であろう)

2.2 「教科教育の情報化」の推移過程4段階

狭義の“情報教育”に対して「教科教育の情報化」というとき、一般的には既存の教科の体系的・系統的学問領域の中において、ネットワークやコンピュータ等を授業形態に適合させて活用することによってその教授方法・授業が情報化されることを意味するものと思われる。これらの授業を遂行するには、これまでと同様に各教科のバックグラウンドである学問領域に対する幅広い知識と深い理解、最新の研究結果の積極的な取り込みが必要であるため、狭義の「情報教育」とは明確に区別されなければならない。

しかし、「教科教育の情報化」について議論する際には、既存の教科・既存の教育内容を前提として、教育方法における情報対応を考える「教科教育方法の情報化」(以下の(1)-(3)に相当)を意味するのか、情報社会の進展に則して教科内容の見直しと教育課程の現代化を考える「教科の内容・教育課程の情報化」(以下の(3)-(4)に相当)を意味するのかを意識する必要がある[2]。現在では段階(1)への対応が議論の中心となりがちだが、「教育の情報化」としては(2)-(4)が本質的に重要である。

(1) 『既存の教科の教育内容を前提として、学習過程を変えることなく既存の紙・黒板・視聴覚機器がマルチメディア化される。』

情報化がもたらすマルチメディア教材は、既存の内容・課程を前提とした教育の体系においても効果的に機能し、既存のメディアとの置き換えて

すむ部分も大きいので、この「教科教育方法の情報化」は初期の情報化過程において急速に普及すると思われる。これらの実例としては、英語における「webを利用した新聞の講読」、理系科目における「インターネット上の学術データベースを参照しながらおこなう講義授業」、社会科における「Web上に掲載される同一日の新聞の比較検討」などである。

- (2) 『マルチメディアのもたらすインタラクティブ性により、学生を主体とする学習観に変化する。』

旧来の視聴覚メディア利用教育においては、教員が授業の中心であり、生徒は受身の観客として位置付けられ、メディアは提示装置として使われる傾向があったが、情報ネットワークとコンピュータの出現は、生徒が直接参加・関与することができるという点で本質的に異なっていることに起因する。例えば英語の授業でネットワークを利用すると、生徒は教室にいながらにして、文字あるいは音声を通じて、教員や他の生徒だけでなく、教室外の人間とも直接的に英語によるコミュニケーションを行うことが可能となる。外国語以外の授業においても、生徒を中心とした学習活動を実現する上で、メディアの果たす可能性は大きい。

- (3) 『上記がもたらす結果として、重要視されるべき内容が変わる。』

社会における情報化の進展とメディアの進歩にあわせて授業形態の変化が教育の見なおしから教育の前提となる社会的価値観をも変える可能性がある。たとえば学問的にあまり本質的でない事項でも、これまでは正確に記憶しているかどうかが重要になることがままあった。しかし、情報化に伴う知識情報のデータベース構築と、随時ネットワークに接続できる携帯端末の実現、自然言語処理や、強力なエンジンによる高速検索という手段を容易に用いられるようになると、これらの記憶

はもはや無価値なものになりかねない。また、従来の学校教育では出席が重視されてきたが、講義を配信するオンデマンド映像配信技術の発達と低価格常時接続の高速ネットワークの普及により、いつでも受講できるようになれば、一方通行的な講義型の授業では教室に足を運ぶ必要すらなくなる。質問をやりとりするための双方向型の意志疎通システムも容易に実現できる。これらが普及すると、記憶型テストも出席も成績評価に使うことはできず、学習評価の判断基準の再検討すら必要になってくる。すなわちこれまで定説とされてきた「メディアいかにかわらず学習課程・結果は変化しない」という法則は、「教科教育方法の情報化対応」により成立しなくなる可能性がある。

- (4) 「教育内容・教科課程の情報化」

学校を含む社会において、情報社会の進展に伴って知識や記憶に対する価値判断が変わるにつれ、各教科の教育内容・教育方法の大幅な再検討が余儀なくされることになり、その結果「教科の内容・教育課程の情報対応」が進むことが想定される。例えば、従来はpという事実を記憶することが重要であったかもしれないが、これからはpという事実にとどり着くにはどのような情報探索の経路があるかというメタな知識が重要となるかもしれない。あるいはqという一つの結果を得る能力ではなく、qという結果に至るプロセスを複数備えていることが求められるかもしれない。「教育内容・教育課程の情報化」としては、情報社会における認知発達課程のあり方から再検討を迫られる事項も多いものと思われる。また、具体的な事項としては、情報通信ネットワークの進展にともない、従来以上に外国語を含めた言語コミュニケーション能力が求められるようになるであろうという予想も立てられる。

3. 情報教育の同時代性

初等的な情報機器の操作に関する教育には、従

来の学校教育における「積み上げ型教育」という前提が成り立たない。情報教育の本来の目標は操作技術の習得ではないが、操作技術を習得しなければ本来の目標にたどり着くための前提条件が得られない。一方で、操作技術そのものは毎年のように変化し、たとえば2000年に中学生に対して教えた操作技術が、そのまま2003年に高校生の学習に役に立つということは考えられない。(これまた操作技術そのものではなく、その背後にある感覚やメタな知識というレベルでは積み上げを考えると可能かもしれないが、本稿では立ち入る紙幅がない)したがって、「情報活用の実践力」を「情報処理機器の操作技術」とするのは誤った理解である。

4. 「情報(科)の教育」と「教科教育の情報化」の混同による諸問題

すでに述べたように「情報教育」と「教科教育の情報化」はその目的は大きく異なる。それらは上下関係ではなく異質なものである。ただし「情報教育」によって培われた情報活用能力が、今後「教科教育の情報化」の前提となり、さらなる「教科教育の情報化」を押し進めていく点では密接に連携している。

現在、教科「情報」の実施にあたり、これまで教科「情報」を対象としたシンポジウムや研究会の場ですら、『紙媒体の新聞数紙をならべ、これを比較検討することも“文字情報”を操作するのだから、これらで十分教科「情報」の内容に値する。情報機器やネットワークなどを使う必要はない』といった極論が繰り返し主張されている。その比較検討の作業自体の重要性は否定しないが、これは新指導要領における教科「情報」の項に記されている『実際の学習活動では、情報手段を具体的に活用する体験が必要であり、必要最小限の基本操作の習得にも配慮する必要がある。(ここでいう情報手段は、コンピュータ等の情報機器や情報通信ネットワーク等を指す。)]に該当しないので、議論にすら値しない。

また同様な場で、これまで「教科教育の情報化」について先駆的な実践を重ねてきた教員が、新教科「情報」の時間の総てをこれまでの教科の授業内容で実施しようと考えている例に何度も遭遇した。情報機器の操作等に関しては疎いわけではないが、新教科「情報」の目的を誤解しているために、誤った方向に進もうとしてしまっていると考えられる。

さらに最近では、教科「情報」で培われる個人の情報発信能力の向上が、既存メディアの相対的地位の低下につながるというような一方的な見解に基づく攻撃や、既存教科の配当時間減を埋めるために使われるといった利権争いの可能性すら指摘されている。

5. 「情報倫理教育」の新しい試み

早稲田大学メディアネットワークセンターでは、独自のリテラシー教育を実施している人間科学部・理工学部以外の学部学生を主な対象としてコンピュータ・ネットワークの導入教育を行い、単位取得をともなう授業としては総計3000名規模で「情報処理入門」を設置している。大学入学時の初等的な機器の操作レベルが向上してきたことを受け、1999年度より、従来クラス定員が100名であったところを50名に削減し、機器の操作に重点をおかず、作成するドキュメントの質に重点をおくという「教養基礎演習的要素を含む情報倫理を中心としたリテラシー教育」を実施し、2000年度にはクラス増設により総定員を4000名と予定している。

この授業では「ツールの使い方を教えること」を表向きの第一目標として授業を行なうのではなく、「インターネットを用いた文書作成技法を身に付けること」を第1目標とし、その目標を達成するために必要な操作を授業中に身に付けることで最終的に情報リテラシーが育成できることを目指している。例えば以下のような授業計画が実施されている[3]。

(1) 授業直前(当日ないし数日以内)に San Jose Mercury News (<http://www.mercurycenter.com/>)などの英語で書かれたコンピュータ・情報科学、その他のニュース・話題になっていることに関する記事・文書等を3つ程度用意する。最初の週からある程度のボリュームのものを英語で渡すことがポイントである。

(2) 1クラス50名の学生を5名ずつ10グループ程度に分ける。協調作業がしやすいように学部・学年に偏りを持たせる。

(3) 時間中に3つのグループを指定して(1)で決めた記事を渡す。

(4) 前の週に指定したグループに PowerPoint を用いた発表を求める。PowerPoint は、作成・発表に使う時間に比して入力すべき文字数が少ないことから、初心者に使わせるには Word よりも使いやすい点もある。また、はじめからアウトライン表示を使わせると、Word による文書作成でも構造化を意識しやすくなる。

(5) 発表ごとに各学生からの感想を受講生メーリングリストに投稿させ、それを出席データとする。1回の授業で約50通のメールが50人に配布されるので、メールの整理の方法・削除の方法などを教えるきっかけともなる。

(6) 回が進んできたら感想を HTML で書きはじめ、ftp の使い方も練習させる。

この授業では、HTML を書いたりメーリングリストにメールを送ったりする必要から情報発信の倫理的・社会的責任が痛感できるばかりでなく、インターネットに関連する事件・事故・新しい商取引の形態などに関する英文の記事を議論の材料として取り上げることで、情報社会における適切な行動のあり方も学ぶことが出来る。

6. コンテンツ主導の授業実施計画の意義

従来の情報処理入門科目における一般的な授業実施計画は、それまで計算機にまったく触れたことのない初学者を対象としてハードウェア・ソフ

トウェアの操作を教えることを主眼とし、「電源の投入と切斷」から始まって「マウス・キーボードの練習」、「ワープロによる文字の入力と編集」、「ファイルの保存」、「電子メールの利用」、「プレゼンテーションの練習」、「Web ドキュメントの作成とファイル転送」といった「個別の学習項目」を「操作の難易度」的な流れにそって各回の授業に配置し、個々の項目についての習熟を計るという形式が主流であったと思われる。こうした授業計画に従うと、3回目の授業で電子メールの操作を行うと、5回目の授業ではもはや電子メールを扱う時間的余裕がないということになりがちであり、初学者が1,2回の練習で新しい操作になじむことも不可能であることから、そもそも主眼とする機器操作の習熟すら達成できないという結果になる傾向が見られた。中心的学習対象として想定されるまったくの初学者が消化不良を起こす一方、多少なりともコンピュータやネットワークについての知識や経験のある学生は、このような授業計画においてはすでに習熟している操作を機械的に反復することを強制され、退屈するか授業の時間を嫌悪する結果となりがちである。従来は大学に入る学生の大部分が PC に触れた経験がなく、あるいは入学して初めて Windows やインターネットに接する状況であったため、こうした授業計画の破綻もあらわになっていなかったかもしれないが、PC やネットワークに日常的に触れる環境が浸透してきた現在、こうした授業計画の無効性が全国的に明らかになりつつある。

文部省では通産省・郵政省などとの協力関係のもとに、今後数年間に小学校から大学までの教育における情報化とネットワーク接続を急速に進展させる計画で、新たな指導要領においては、各教科の情報対応と情報科の新設が中心的な課題となっている。家庭における情報化の進行と小学校あるいはそれ以前の段階からの教科教育の情報化と情報科教育の始動により、今後大学に入学してくる学生の情報機器に対する習熟度は大きな多様性を見ることが予想され、機械操作の習熟度に依存しない、あるいは多様な習熟度の学生集団を対

象とした新たな授業実施計画、指導原理の模索が求められている。また、大学にPCとネットワークをはじめとした情報施設を設置しても、学生がこれを勉学に有効活用するとは限らず、単なる私的目的に使用するに留まるという当然予測される傾向も実態として明らかになりつつある。こうした状況から、初学者を対象とした操作の習熟を目的とした授業を超える新たな授業実施計画と指導方法を展開する原理が求められている。

早稲田大学メディアネットワークセンターの授業計画においては、一クラス50人の学生を5人程度のグループに分割し、web または紙メディアの資料を大量に割り当てて、内容の紹介と感想の発表を求める。こうした学生のグループによる口頭発表に対して、授業内または授業後にメーリングリストで感想を送り、さまざまな意見交換が行われ、それに基づいて各自の意見を文書にまとめ、これをwebに掲示し、さらにその内容と形式に関する相互評価をクラス全体で行うという形で、プレゼンテーション・ツール、ワープロ、メール、メーリングリスト、webドキュメント作成、ファイル転送などを当初から毎回の授業で複合的に利用する。機器の操作に対する習熟を主眼とするのではないが、ハードウェア・ソフトウェアの操作についても毎回の授業で繰り返すため、個別の学習項目がまずあり、これを各回の授業に割り当てる形式の授業よりも習熟が徹底する。こうした授業形態はデジタルメディア環境を前提として1990年代初頭に話題となった「教養基礎演習」的な訓練を進めるという趣も見られる。

「教養基礎演習」が大きな話題となった背景にはさまざまな事情が複合的に関わっている。その一つは、学生に図書館の利用方法やレポートの書き方、教室での口頭発表などについて具体的な指示をした上で練習を課さないと、まったく何も身につけておらず、あるいは自ら試行錯誤して資料のあさり方や口頭や文書でのコミュニケーションを覚えることが期待できないということが明らかになった点である。大学生人口の増大に伴う学力水準の低下、入試体制の徹底による入学前の学習

内容の偏り、参考書や予備校などへの依存による思考能力の低下などが話題になっているが、現状として大部分の大学新入生はレポートの書き方を知らず、その指導を受けることもないまま年度末にレポート提出を求められるという状況にある。ゼミでの発表については、まだしも先輩から後輩への伝授の系統が確立している分野もあるが、大学生全体としての浸透度は不十分であろう。レポートの執筆において参考資料からの要約ないし引用なのか自らの意見なのか区別の付かないような文章を書き、出展を明示する方法を知らない学生に対して、web page作成に関して著作権に留意するよう指示をしても、その効果のほどは期待できない。従って、「教養基礎演習」的な「自己」と「他者」を峻別し、その発言に責任を負うという態度の形成を前提にしないと、自己責任原則に基づくネットワークの適切な利用が期待できないという側面がある。逆に、他者の議論の結果を踏まえて自らの意見を述べるような訓練をするには、メーリングリストなどの電子メディアはよいきっかけとなるかもしれない。従って、電子メディア環境を前提として「教養基礎演習」的な内容を行うことには、さまざまな意味での複合的な有効性が期待できる。

理工系の分野においては、伝統的に初年度生に対して各種の「学生実験」を課すのが一般的である。これは、実験の方法に慣れ親しむという意味合いもあるが、むしろ実験報告書の書き方を覚えるという意味合いも強く、ある種のリテラシー教育すなわち基礎的な方法論と文書作成技法の学習機会の提供となっている。実際、早稲田大学理工学部においては、1995年度より「基礎リテラシー」として各種の実験を行い、その報告書作成においてPC・ネットワークを利用するという授業実施方法となっている。これに対して、文科系の学部においては、特に人文系の分野において、カリキュラム上明示的には基礎的な方法論を学ぶ機会が設定されておらず、また文書作成の基本的作法を覚えるような機会が正課の授業の主目的として提供されることはまれであった。文書作成と口頭発表

の基本的方法という、川喜多 [4]、梅棹 [5]、伊藤 [6]、木下 [7]、木村 [8]、小林ほか編 [9]、加山ほか [10]、諏訪 [11] などさまざまな提案があるが、これらの古典的著作においては、文章作成技法がそれぞれ社会科学、人文地理学、工学、理科、ソフトウェア工学の方法論の提唱と分かちがたく結びついてきたことを銘記すべきである。これからの「情報処理入門」は人文学、社会科学などの基本的な方法論の電子メディアの時代に相応しいあり方について学生に体得させるような方向性を持つべきであり、こうした授業を担当する教員としては、狭義の計算機科学や情報工学の専門家だけでなく、知能情報科学や教育工学などを中心として、広く人文・社会・理工などの研究分野においてこうした新たな方法論を実践している若手の研究者の協力を得ることが不可欠である。(辰己ほか [12] は人文科学の方法論としての提案、北根 [13] は社会科学の方法論としての提案、小棹 [14] は理科の方法論の提案と理解することもできる。)

グループ学習を利用し、学生によるプレゼンテーションがまずあり、これに対する応答をメールなどで行ない、こうした議論をワープロでまとめたり Web で掲示するというような練習の繰り返しをする際には、話題の選択が重要となる。学生が特定の専攻分野や興味を共有しているわけではないので、センターの授業においてはこうした話題選択に悩むところがあるが、一方「情報処理入門」は「情報」そのものを対象とした科目であり、現在では「情報倫理」すなわち「自己責任原則に基づくネットワークの適切な利用」と「情報発信に伴う法的・倫理的側面の徹底」が求められている [15] - [22]。

PC・ネットワーク環境を学生に提供するに際しては、その適正運用のために一定のルールを定め、これを学生に示すことが必要であるということが従来の経験から明らかになっているが、規則や倫理観の一面的な押しつけには教育的効果が薄く、特に大学生を相手にした実効性を期待できないことは明らかである。学習者の内的な情報倫理的判断体系の構築には、論理機器の動作原理と情報ネ

ットワークの詳細な技術的動向の理解と、広域均衡理論などの合理的説明モデルの理解と、論理的推論の獲得が前提となる [23]。従って、動作原理の説明と技術的詳細を省いた道徳教育や無条件で受け入れられるべき定義・原理の暗記や他の日常的に常識とされる慣習や法律との関連性を欠いた規則やマナーの強制は有効性を持たない。教室における授業実践としては、現実の情報ネットワークにおける未解決の問題を例題として、これに関わる複数の立場からの主張を並列して提示し、学習者が相互に議論する中でそれらの主張の論理的整合性を検討するという手法のみが有効である。

あらかじめ結論の用意されていない話題について他の学生と議論を継続しながら自らの見解をまとめ、それを口頭で発表し文章化し、さらに他の学生からの批判的検討を受けて修正するというのは、まさにリベラルアーツ教育の根幹であろうと思われる。大学の教育研究が情報化していく上では、その最も重要な構成員である学生が電子メディアを利用した批判的思考の基本的な心得を備えていることが当然の前提条件となる。今後の「情報処理入門」は、まさにそのような機能を果たすべきである。

ここで論じたコンテンツ主導の授業実施計画は、「情報処理入門」の授業実施計画としては若干目新しい部分があるかもしれないが、語学や一般教育科目で情報機器を利用する場合には極めて当たり前の手法であり、「語学教育の情報化」や「一般教育の情報化」の手法を「情報教育」に応用した「情報教育」の情報化として理解することができる。

7. 参考文献一覧

[1] 文部省:情報化の進展に対応した教育環境の実現に向けて(情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議最終報告) (1998)

<http://www.monbu.go.jp/singi/chosa/00000301/>

[2] 楠元範明, 辰己丈夫, 原田康也:「情報教育」と「教科教育の情報化」, 早稲田教育評論, vol. 14,

早稲田大学教育総合研究所, in press

[3] 辰己 丈夫, 楠元 範明: 『情報化社会に参画する態度』の扱い方について, 情報教育シンポジウム論文集, pp. 167-174, 情報処理学会 (1999)

[4] 川喜田二郎: 発想法: 創造性開発のために, 中央公論社 (1967)

[5] 梅棹忠夫: 知的生産の技術, 岩波書店 (1969)

[6] 伊藤健一: トラブルをさけるための仕様書の作り方, 日刊工業新聞社 (1976)

[7] 木下是雄: 理科系の作文技術, 中央公論社 (1981)

[8] 木村泉: ワープロ作文技術, 岩波書店 (1993)

[9] 小林康夫, 船曳建夫 編, 「知の技法: 東京大学教養学部「基礎演習」テキスト」, 東京大学出版会 (1994)

[10] 加山裕高, 長田理, 諏訪邦夫, 岩瀬良範 著, 諏訪邦夫, 岩瀬良範 監修: 知的生産のためのパソコン技法: データ処理と論文・レポート作成法, 技術評論社 (1995)

[11] 諏訪邦夫: 発表の技法, 講談社 (1995)

[12] 辰己丈夫, 原田康也: 新しい「情報倫理」の目指すもの, 情報処理学会「人文科学とコンピュータ」特集号 Vol. 40, No. 3, pp. 990-997 (1999)

[13] 北根精美: コンピュータを媒体とした共同学習のための基本技能に関する考察: 早稲田大学メディア・ネットワーク・センターにおける授業実践を事例として, 平成11年度情報処理教育研究集会 (1999)

[14] 小棹理子, 原田康也: 早稲田大学におけるコンテンツ主導の「情報処理入門」-分析的アプローチ-, 平成12年度情報処理教育研究集会講演論文集 pp. 358-360 (1999)

[15] 原田康也: 「デジタル・ネットワーク社会のマルチメディア・リテラシーへ」, 大学生協連合会, PCカンファランス準備委員会, PCカンファランス予稿集, pp. 6-11 (1996)

[16] 原田康也: 「パネルディスカッション『コンピュータ社会で今なにか問題なのか』講演1」, 大学生協PCカンファランス実行委員会, '96 PCカンファレンス報告集, pp. 6-13, (1996)

[17] 原田康也: 「早稲田大学の情報教育の現状と課題: ーあるいは(5万人の学生に対する)情報(倫理)教育は可能かー」, 明治大学情報科学センター, 情報科学センター年報, No. 8, pp. 80-84, (1996)

[17] 前野譲二, 原田康也, 辰己丈夫: 「危機管理としての情報倫理教育」と「一般ユーザのための情報リスク管理」, 情報処理学会1998年度夏のプログラミングシンポジウム, pp. 139-143 (1998)

[18] 辰己丈夫, 原田康也, 前野譲二: 情報倫理教育から情報危機管理教育へ, 平成10年度情報処理教育研究集会, G1-8, p. 613-616, (1998)

[19] 辰己丈夫, 原田康也, 初等中等教育における情報倫理教育のあり方について, 情報処理学会「コンピュータと教育」研究会 98-CE-50, pp. 33-40 (1998)

[20] 辰己丈夫著, 筧捷彦監修: 「インターネット時代の書と作法」, サイエンス社, (1999) ISBN4-7819-0905-1

[21] TATSUMI Takeo, Yasunari HARADA, Noriaki KUSUMOTO: "Information Ethics Education as Science Education and Simulated Network Emergency Exercises for Information Teachers," International Conference on the Social and Ethical Impacts of Information and Communication Technologies, Rome, Italy (1999)

[22] TATSUMI Takeo, Yasunari HARADA: "Why information ethics education fails," IFIP WG3.4, INTERNATIONAL WORKING CONFERENCE, Educating Professionals for Network-Centric Organizations (1998)

[23] 原田康也: 「情報倫理教育はいかにして可能となるか」, 電子情報通信学会情報通信倫理研究会, 信学技法 FACE97 (1997)